

# Aus der Arbeit des IAG

Ausgabe 4/2010

617.0-IAG:617.1

## Manchmal neben der Spur?! Was geschieht beim Multitasking?

### Problem

Beim Autofahren schnell jemanden anrufen? Während einer Besprechung neue E-Mails lesen? Bei der Fahrt zum Kunden im Kopf schon dort sein? Der steigende Zeitdruck bei der Arbeit führt offensichtlich dazu, dass Personen regelmäßig zwei oder mehrere Aufgaben gleichzeitig erledigen. Doch welche Effekte hat dieses sogenannte „Multitasking“? Arbeitet man dabei wirklich schneller und effizienter?

Studien zeigen, dass Menschen nicht in der Lage sind, verschiedene Aufgaben gleichzeitig schnell und fehlerfrei auszuführen. Zweitaufgaben können zu gefährlichen Situationen führen. Je mehr Aufmerksamkeit eine Zweitaufgabe verlangt, desto weniger Aufmerksamkeit kann man der primären Aufgabe schenken und die Leistung verschlechtert sich. Ob man der falschen Aufgabe den Vorzug gegeben hat, bemerkt man meist erst, wenn ein größerer Fehler passiert. So führt Telefonieren bei der Autofahrt häufig dazu, dass man sich nicht mehr auf das eigentliche Fahren konzentriert und zum Beispiel zu spät abbremst oder bei Rot über die Kreuzung fährt. Aber nicht nur die Fehler nehmen beim Multitasking zu, auch die psychische und körperliche Beanspruchung steigt.

### Aktivitäten

Das IAG hat eine Methode entwickelt, mit der man die Effekte des Multitasking veranschaulichen kann.



Versuchsperson während der simulierten Fahrt

Hierbei muss eine Person bei einer simulierten Autofahrt auf einer dreispurigen Straße regelmäßig die Spur wechseln und gleichzeitig andere Aufgaben ausführen. Dabei wird die Herzrate gemessen. So erlebt die Person, wie sich ihre Fahrleistung und ihre Herzrate verändern, wenn sie beim Autofahren gleichzeitig etwas anderes macht. Die Methode wurde vom IAG entwickelt. Die verwendete Fahrsimulation wurde von der Daimler AG zur Verfügung gestellt.

Das Multitasking-Modul wird zum einen auf Gesundheitstagen eingesetzt, um die Wirkung von Multitasking direkt erlebbar zu machen. Zum anderen wurde eine Untersuchung durchgeführt, um die Effekte von Multitasking zu überprüfen.

## Ergebnisse und Verwendung

Beim Multitasking zeigten sich signifikante Effekte auf allen drei gemessenen Ebenen: Die Leistung verschlechterte sich, während die subjektive Anspannung sowie die Herzrate stiegen. Interessanterweise gab es keine Geschlechts- und Altersunterschiede.

Grundsätzlich bleibt festzuhalten, dass Multitasking zu psychischer Fehlbeanspruchung führen kann. Für den Arbeitsschutz ergibt sich daraus die Aufgabe, zunächst zu prüfen, in welchen Situationen Multitasking besonders kritisch ist. Dann können arbeitsorganisatorische Maßnahmen ergriffen werden, um Multitasking zu reduzieren.

## Nutzerkreis

Alle Personen, bei denen Multitasking im Arbeitsalltag eine Rolle spielt.

## Weiterführende Informationen

- Paridon, H.; Kaufmann, M.; Pälchen, A.: Multitasking in realitätsnahen Situationen: Wirkungen auf Leistung und physiologische Parameter. In: Trimpop, R.; Gericke, G.; Winterfeld, U. (Hrsg.): Psychologie der Arbeitssicherheit und Gesundheit (2010) (in Druck)

## Fachliche Anfragen

IAG, Bereich Psychische Belastungen und Gesundheit

## Literaturanfragen

IAG, Bibliothek